

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

151

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Robert BOLO

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 29 Octobre 1912, à Ivry-sur-Seine.

**Occlusion intestinale secondaire
aux interventions chirurgicales pour
invagination intestinale aiguë
du nourrisson**

(Réinvagination exceptée)

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcleux, 29
1941

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

par

Robert BOLO

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 29 Octobre 1912, à Ivry-sur-Seine.

**Occlusion intestinale secondaire
aux interventions chirurgicales pour
invagination intestinale aiguë
du nourrisson**

(Réinvagination exceptée)

Président : M. LENORMANT, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcleux, 29
1941

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre Duval.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto - rhino - laryngologie.
BESANÇON (Justin).	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOUL ..	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger).	Urologie.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT - DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	Ophthalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHET	Physiologie.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK - BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
Mlle GAUTHIER-VILLARS,	Anatomie pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
GUENIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE ..	Médecine légale.
HEITZ-BOYER ..	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
AJOUANINE ..	Clinique médicale	BASSET	Clinique chirurgicale
ULE		BROCO	
THALA		CADENAT	
ABROL		FEY	
EVALLIER		GATELLIER	
NZELOT		de GAUDART	
VOIR		d'ALLAINES ..	
STINEL		LEVEUF	
ROCHE (G.) ..		MOULONGUET ..	
AN		MOURE	
OREAU		QUENU	
ZARY			

MM.	
EGALLE	Clinique obstétricale.
METZGER	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT ,agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

· A MA MERE

AUX MIENS ET A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0068

A notre Président de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES LENORMANT

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Paris

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR SORREL

Chirurgien de l'Hôpital Trousseau

Ancien chirurgien en Chef de l'Hôpital Maritime de Berck

Ancien Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté
de Médecine de Strasbourg

A MONSIEUR LE DOCTEUR LONGUET

Chirurgien des Hôpitaux

*Qui m'a inspiré le sujet de
cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUICHARD

Assistant à l'Hôpital Trousseau

Ancien Interne des Hôpitaux

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX

Stages :

MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY,
MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNEO.

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOCQUOT,
MONSIEUR LE PROFESSEUR agrégé AUBERTIN,
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEVY-VALENSI,
MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY.

Internat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR SORREL.

A MES AUTRES MAITRES
DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR agrégé Justin BESAN-
ZON, Médecin des Hôpitaux,

MONSIEUR LE DOCTEUR R.-C. MONOD, Chirur-
gien des Hôpitaux,

MONSIEUR LE DOCTEUR FROMENT, Ancien Chef
à la Faculté, Assistant à l'Hôpital Cochin,

MONSIEUR LE DOCTEUR ROBERT LEVY, Ancien
Chef de Clinique à la Faculté, Assistant à
l'Hôpital Necker.

A MES CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

A MES COLLÈGUES D'INTERNAT

INTRODUCTION

Au seuil de notre Internat, ayant tout à apprendre de la Chirurgie, nous avons été amenés à écrire cette Thèse.

Elle n'aura pas la valeur d'un travail longuement mûri, étayé par l'expérience acquise auprès de nos maîtres.

Néanmoins nous nous sommes efforcés d'observer les faits, de les rapprocher d'acquisitions anciennes et comme il s'agit d'un sujet relativement neuf nous espérons avoir tirer quelques conclusions utiles.

Qu'il nous soit permis d'exprimer notre reconnaissance à Monsieur le Professeur SORREL pour son accueil dans son service et pour la bienveillance dont il a entouré nos premiers pas dans l'étude de la Chirurgie.

Nous remercions Monsieur le Docteur LONGUET, Chirurgien des Hôpitaux qui nous a donné le sujet de cette Thèse et nous a précieusement guidé de ses conseils.

Le 14 septembre 1940 à 13 heures, l'enfant Daniel C..., âgé de 22 mois, est amené d'urgence à l'hôpital Trousseau dans le service de notre Maître, Monsieur le Professeur SORREL.

Les parents racontent que depuis la veille à deux heures, c'est-à-dire depuis trente heures, l'enfant « pousse des cris et se tient le ventre », ceci de façon intermittente. Le soir vers 18 heures commence une hémorragie rectale de sang rouge qui dure jusqu'à son entrée dans le service.

Auparavant l'enfant se portait bien, avait bon appétit, ne présentait ni troubles intestinaux ni vomissements.

L'examen du nourrisson montre :

— l'absence de fièvre

et surtout deux symptômes qui imposent immédiatement le diagnostic :

— le toucher rectal ramène du sang;

— la palpation du ventre permet sans difficulté de déceler la présence d'un boudin dans la fosse iliaque gauche.

Monsieur le Docteur LONGUET, Chirurgien de garde, est appelé, examine l'enfant et pose le diagnostic d'invagination intestinale aiguë.

Le lavement baryté est pratiqué immédiatement. Vu l'examen tardif de l'enfant on ne compte pas sur une réduction totale mais on espère une réduction partielle qui évitera l'incision médiane.

Et en fait : « la tête de l'invagination se trouve dans le sigmoïde. On parvient aisément à la refouler dans le côlon droit mais le cæcum ne se remplit pas ».

L'opportunité de l'intervention ne se discute pas. Celle-ci est pratiquée sous anesthésie générale à l'éther (D' LONGUET).

« Mac Burney aggrandie ensuite par débridement de la lèvre supérieure de l'incision musculaire. L'invagination est extériorisée et on la réduit par pulsion digitale et expression avec beaucoup de difficultés mais sans érailler la séreuse.

Il s'agit d'une iléo-colique à longue progression dont la tête se trouve à 20 centimètres de la valvule iléo-cæcale.

Irrigation au sérum chaud; pas de sphacèle mais infiltration des parois intestinales, celles-ci présentent une coloration rouge-noirâtre.

Paroi en deux plans au cat-gut n° 2 appuyé par deux crins doubles sur bourdonnet. Crins sur la peau.

A la fin de l'intervention l'état de l'enfant est satisfaisant. »

L'acte opératoire est complété par les soins habituels : sérum de Ringer, camphre soluble, révulsion, etc...

Les suites opératoires sont sans incident immédiat. La température qui n'a pas dépassé 38° revient à la normale dès le quatrième jour.

Le second jour le petit malade présente une selle qui va se reproduire quotidiennement jusqu'à sa sortie, soit 18 jours après l'opération.

Au total il s'est agit d'une invagination iléo-colique à grande progression vue tardivement et ce retard a entraîné une grosse difficulté à la réduction. On peut dire que les lésions étaient à la limite des possibilités de la désinvagination par les manœuvres habituelles. La désinvagination n'a été obtenue qu'avec la plus grande difficulté et au prix d'une extrême douceur et de persévérance dans les manœuvres de réduction.

Néanmoins l'intervention a pu être conduite à bonne fin et les suites immédiates ont été satisfaisantes.

Comme on va le voir l'évolution ultérieure sera moins calme et une série d'accidents va conduire l'enfant à une seconde intervention.

Ce sont ces accidents secondaires qui font tout l'intérêt de cette observation et nous ont parus mériter de faire l'objet de ce travail.

Dès le 30 octobre 1940, environ trois semaines après la première intervention, les parents ramènent leur enfant car, disent-ils, « ils craignent un retour des accidents », depuis quelques jours l'enfant se plaint du ventre.

A l'entrée la température est normale, l'abdomen un peu météorisé n'est pas douloureux, il n'existe pas de boudin perceptible, le toucher rectal ne ramène pas de sang.

Dans la journée l'enfant ne se plaint pas et présente spontanément une selle normale. Il en sera de même durant les huit jours de son séjour dans le service.

On laisse sortir l'enfant; cependant on demande à le revoir car ses parents nous ont appris que depuis qu'il a

été opéré son état de santé laisse à désirer : très peu de temps après l'intervention il a commencé à se plaindre du ventre, à vomir de temps en temps, à présenter des périodes de constipation suivie d'une débâcle diarrhéique.

Le 16 novembre 1940, le petit malade nous est ramené, soit deux mois après son opération.

Tous les accidents signalés par les parents n'ont fait que s'aggraver.

A son entrée : l'enfant ne se plaint pas, sa température est à 37°, il est un peu pâle et fatigué.

A l'examen : le ventre est un peu météorisé, peu douloureux, quelques ondulations apparaissent sous la paroi, le toucher rectal est négatif, l'enfant présente une selle d'aspect normal.

Le lendemain l'enfant va bien, ne vomit pas, réclame à boire et à manger, présente trois selles spontanées.

A l'examen : le ventre est moins ballonné et indolent.

On pratique un examen radiologique : radioscopie et radiographie sans préparation en position couchée, puis debout :

Nous insisterons peu sur l'épreuve couchée car elle ne montre que la distension de l'abdomen. Par contre la radiographie debout nous a donné des renseignements précieux : on y voit trois images hydro-aériques typiques avec niveau liquide accompagnées d'images de distension gazeuse d'anses intestinales.

La radioscopie montre des images analogues et permet de voir de grande mobilité des niveaux liquides.

Le lendemain, 3^e jour de sa nouvelle hospitalisation, l'état de l'enfant se modifie du tout au tout :

— il se plaint du ventre ;

— vomit ;

— n'a pas de selle ;

— à l'examen : le météorisme augmente considérablement météorisme périombilical ; on constate à plusieurs reprises des contractions péristaltiques très nettes, concentriques à l'ombilic. Ces contractions s'accompagnent de douleurs. Ces symptômes joints aux signes radiologiques font décider l'intervention (Docteur LONGUET).

« Anesthésie au chloroforme « à la reine ».

« On repasse par l'incision iliaque droite. Ouverture prudente de la cavité abdominale : nombreuses adhérences inflammatoires. On trouve immédiatement le cæcum qui est aplati et la dernière anse grêle.

L'obstacle est à 15 centimètres environ de la valvule de Bauhin, par conséquent au niveau de l'endroit où se trouvait la tête de l'invagination. Il est formé par un magma agglutinatif constitué par la dernière anse grêle et l'épiploon.

Le foyer d'adhérences est manifestement en pleine activité inflammatoire, l'intestin à son niveau et les adhérences sont extrêmement congestionnés et les premiers coups de ciseau donnés pour libérer l'anse provoquent un suintement sanguin abondant. Au sein de ce foyer d'adhérences il existe de petites logettes purulentes de la taille d'un grain de mil et de gros ganglions dans le méso. Certaines parties du bloc adhérentiel sont de formation récente, d'autres au

contraire de date plus ancienne, très résistantes sous le ciseau.

Dans ces conditions on n'insiste pas dans la tentative de libération qui ouvrirait fatalement l'intestin en milieu hyperseptique et l'on fait une entéroanastomose entre l'anse dilatée à 7 ou 8 centimètres de l'obstacle et la fin du grêle juste en amont de la valvule. L'anastomose est faite à la façon d'une bouche de gastro-entérostomie, longue de 4 à 5 centimètres; tous les surjets au fil de lin, deux plans en arrière trois plans en avant.

Paroi en un plan au crin double, sans drainage.

Aucun schock opératoire immédiat, l'enfant a parlé avec l'anesthésiste pendant toute la durée de l'anastomose. Une bouffée d'anesthésie a permis à la fin de réintégrer l'intestin sans difficulté.

En aucun moment il n'y a eut d'éviscération du grêle malgré la distension considérable de celui-ci au-dessus de l'obstacle. »

L'enfant passe une nuit sans incident. Le lendemain matin il n'est pas abattu, réclame à boire, température à 37° 5 le matin à 38° 2 le soir, pouls à 115 le matin 110 le soir. A sept heures il présente une petite selle spontanée; une seconde dans la journée après lavement hypertonique.

Le 23 novembre 1940 (4^e jour de l'intervention) poussée thermique et 38°, pouls à 120; l'enfant présente de la bouffissure de la face avec œdème palpébral et œdème blanc, gardant le godet des malléoles. La diurèse se réduit à 500 cc. Il n'existe pas d'albuminurie.

On attribue ces manifestations aux abondantes injections

sous-cutanées de sérum salé qui ont pu déterminer un syndrome de rétention chlorurée sodique.

On suspend le sérum et le lendemain, 24 novembre 1940 :

- la diurèse s'est rétablie;
- les œdèmes ont disparu sans laisser de trace;
- on enlève les crins superficiels.

Le 25 novembre l'alimentation est reprise progressivement.

Le 1^{er} décembre 1940 ablation des crins totaux.

Le 4 décembre, la température s'élève à 38°. L'enfant est grognon, fatigué, présente des signes de bronchite.

Le 9 décembre il est passé dans le service de rougeole.

Nous avons revu l'enfant le 30 janvier 1941, soit trois mois après son opération, pour occlusion : c'est un bel enfant sans troubles digestifs, présentant un bon appétit.

A l'examen de l'abdomen : ventre souple sans empatement, très bonne cicatrice.

Examen radiologique : Ingestion de gélobarine à 5 heures du matin.

Examen 6 h. 30 après : il y a de la baryte dans le côlon droit, dans le transverse et au niveau de l'angle splénique du côlon, la fin de l'iléon est encore injectée et très dilatée; cette portion dilatée se termine dans le cæcum par un segment plus étroit.

Examen 9 h. 30 après : image analogue.

Examen 11 h. 30 après : le grêle est toujours rempli.

Examen 30 heures après : le grêle n'est plus visible, présence de baryte dans le cæcum, le côlon gauche et le sigmoïde.

Il existe donc une stase iléale importante, la gêne du transit siège sur la partie terminale du grêle.

ETIOLOGIE — PATHOGENIE

Les occlusions secondaires aux invaginations intestinales aiguës du nourrisson sont exceptionnelles.

Malgré nos recherches nous n'avons pas retrouvé d'observation superposable à la nôtre.

Cette étiologie vient donc s'ajouter à deux causes connues :

- occlusion par brides, qui semble une complication de l'incision médiane sus-ombilicale;
- occlusion due à la fixation de l'appendice.

Occlusion par brides

Les auteurs qui l'ont étudiée la mettent sur le compte de l'incision médiane.

« La morbidité après intervention par voie médiane est plus importante du fait d'adhérence épiploïques et intestinales au niveau de la cicatrice et d'occlusion qui en résulte, parfois à longue échéance (P.-L. HIPSLEY).

POULIQUEN rapporte deux cas d'occlusion tardive chez

deux malades qu'il a opérés par voie médiane et en accuse l'incision sus-ombilicale.

Dans un cas survenant un an après l'intervention pour invagination intestinale aiguë, l'occlusion était due à une bride épiploïque due sans doute (POULIQUEN) à une mauvaise fermeture de la paroi avec pincement de l'épiploon.

Cliniquement il s'agit d'une occlusion du grêle d'un pronostic très sérieux; POULIQUEN a perdu un malade sur deux.

Ces observations datent de l'époque où l'invagination intestinale aiguë était opérée par voie médiane sus-ombilicale.

Ces accidents n'ont plus été signalés depuis que le lavement baryté permet une simple incision iliaque droite.

Occlusion secondaire à la fixation de l'appendice

Cette complication est rare en France car ce procédé y est peu employé.

La fixation du cæcum est réalisée en extériorisant l'appendice et en fixant sa base à la paroi. Normalement l'appendice se sphacèle et s'élimine.

L'occlusion peut être réalisée par la plicature de la dernière anse grêle sur le bord tendu du méso-appendice.

L'anse peut même présenter un sillon de sphacèle.

Cliniquement se trouve réalisé un syndrome d'occlusion de la fin du grêle.

Le pronostic est grave : le cas observé par FÈVRE a été suivi de mort.

Pour éviter cette complication on a proposé la section du méso (ETIENNE et MICHEL).

Mais l'extériorisation de l'appendice avec section du méso exposerait à l'apparition de fistules cæcale ennuyueuses (FÈVRE).

Occlusion par entérite sténosante infectieuse

C'est le cas qui nous occupe.

Au cours de nos recherches bibliographiques nous n'avons retrouvé que deux observations qui s'en rapprochent :

Celle d'une invagination par tumeur du grêle, traitée par la résection et compliquée 7 ans plus tard d'une iléite régionale.

Les auteurs qui la rapportent ne font d'ailleurs aucun rapprochement entre les deux affections.

Cependant l'observation produite par M. L. WYBAUW en 1932 est plus intéressante ; M. L. WYBAUW essaya vainement chez un nourrisson de réduire une invagination du côlon ascendant par lavement sous pression. Une intervention avait été nécessaire et s'était heureusement terminée.

Le même enfant doit être de nouveau opéré un an plus tard pour occlusion intestinale. A l'intervention on trouve une bride inflammatoire enserrant le cæcum.

Malgré l'intervention l'enfant succombe à l'infection intestinale.

A l'endroit de la première invagination il existe de l'entérite folliculaire et une dégénérescence hyaline de la musculuse.

Les auteurs se demandent si ces deux éléments ne furent pas pour une part responsables des premiers accidents.

La bride qui fut cause de l'occlusion était une réaction inflammatoire banale du type périviscérite.

a) *Causes déterminantes.*

Succédant immédiatement à l'invagination chez un nourrisson jusque-là bien portant, il semble bien que les accidents constatés soient en relation directe avec elle.

Ces lésions secondaires sont de nature infectieuse (infiltration de l'iléon, aspect inflammatoire du péritoine, présence d'abcès miliaires) et il est logique d'admettre comme porte d'entrée à cette infection une lésion intestinale réalisée par l'invagination.

Nous rappellerons que lors de la seconde intervention le maximum des lésions siégeait au niveau du collier d'invagination.

L'invagination entraîne effectivement des lésions mu-

queuses, puisqu'à un stade tardif on voit survenir un shacèle du boudin.

Au stade où notre nourrisson a été opéré, les lésions, sans être irréparables, étaient déjà très avancées. Ainsi qu'on l'a vu on était à la limite extrême des possibilités de la désinvagination.

D'ailleurs on a considéré que très précocement un facteur infectieux entrait en jeu, ou tout au moins existait dans les lésions anatomiques de l'invagination : l'adénopathie mésentérique importante est la règle et ceci de façon précoce dans l'invagination.

Si pour certains (FÈVRE) elle n'est que la traduction d'une stase lymphatique, simple adénite congestive, pour d'autre cette adénopathie est de nature infectieuse.

En conclusion nous admettons que l'invagination a réalisé des lésions des parois intestinales, ces lésions après désinvagination ont évolué pour leur propre compte et ont entraîné une occlusion par sténose du grêle et mésentérite subaiguë.

b) *Causes favorisantes.*

A ces causes déterminantes certaines causes favorisantes peuvent être envisagées :

1° La structure de la fin du grêle où abondent le tissu lymphoïde et les plaques de Peyer particulièrement actif chez le nourrisson.

2° La septicité plus grande de la fin de l'iléon accrue par l'invagination elle-même.

3° Pour certains ces facteurs mécaniques ne suffisent pas à expliquer la localisation infectieuse, et il faut faire jouer un rôle à l'hyperexcitabilité sympathique de la dernière anse grêle, la rendant plus sensible à une excitation chimique ou mécanique (ALGLAVE).

Rareté de ce type d'occlusion

Nous nous sommes demandé pourquoi cette complication n'était pas plus souvent signalée à la suite des invaginations intestinales aiguës du nourrisson.

Nous pensons que cette rareté est due au fait que les enfants porteurs de lésions aussi avancées ont peu de chances de survivre.

Dans le cas qui nous occupe on a eut la chance de pouvoir désinvaginer, c'est là une éventualité rare et à l'ordinaire il est probable qu'on n'aurait pas pu le faire.

Et dans ce cas, quel que soit le procédé employé, le pronostic est le plus souvent mortel.

EVOLUTION CLINIQUE

Nous reprendrons brièvement l'évolution clinique que nous avons suivie.

Un élément domine : la rapidité d'apparition des troubles intestinaux qui ont suivi l'invagination. C'est quelques jours après la sortie de l'enfant de l'hôpital qu'ils sont survenus.

Dans l'ensemble deux variétés de symptômes se sont intriqués : des symptômes d'entérite et des symptômes d'occlusion.

En effet, l'enfant présente de façon continue :

- de la diarrhée : selles très liquides se reproduisant très fréquemment dans la journée;
- des douleurs abdominales;
- un mauvais état général.

De temps en temps surviennent des crises de constipation où le ventre se ballonne, suivies de débâcles diarrhéiques.

Cet état dure depuis deux mois, s'aggravant de plus en plus. Pendant le séjour du malade dans le service, deux

poussées d'occlusion vont se produire à 24 heures d'intervalle : la première rapidement résolutive, la seconde a conduit à l'intervention, non pas du fait de sa gravité particulière, mais parce qu'on a eut l'impression qu'il était temps d'intervenir et que l'examen radiologique fournissait des indications opératoires suffisantes.

En effet, dans l'évolution des occlusions chroniques du grêle où les poussées de subocclusions se succèdent, il est assez difficile de décider avec certitude le moment opportun de l'intervention, il est surtout difficile de donner des indications opératoires générales.

Chaque malade particulier pose un problème nouveau et seul le médecin qui suit le malade à intervalles rapprochés pourra, sur ces nuances souvent, décider de l'intervention.

EXAMEN RADIOLOGIQUE

Dans l'établissement du diagnostic et des indications thérapeutiques l'examen radiologique de notre malade a été très précieux.

Actuellement on ne peut concevoir la chirurgie abdominale d'urgence, privée des secours de la radiographie, sans préparation (MOULONGUET).

Cliniquement les phénomènes d'occlusion présentés par notre malade procédaient par poussées suivies de résolution, et il était difficile de préciser le moment opportun d'intervenir.

L'examen radiologique a été pratiqué : en position couchée puis debout et sans préparation.

En position couchée l'examen a montré une distension gazeuse du grêle, la position debout a permis de voir de belles images hydro-aériques qu'on a fixées sur des clichés.

Cette position est la seule qui permette de voir les niveaux liquides, il faut donner à la plaque, à l'ampoule, au malade une position telle que les rayons soient parallèles aux surfaces des liquides contenus dans l'intestin (Jean ROUSSET).



RADIOGRAPHIE EN POSITION DEBOUT



RADIOGRAPHIE EN POSITION COUCHÉE

La position debout semble presque toujours praticable même chez les malades fatigués; nous avons fait soutenir notre petit malade sous les épaules.

On pourrait au besoin examiner le malade assis.

L'examen nous a montré trois images hydro-aériques nettes :

- une plongeant dans le bassin;
- une à droite de la ligne médiane;
- une dans l'hypocondre gauche.

Elles permettent de poser le diagnostic d'occlusion du grêle : images multiples, de petit diamètre, discontinues.

Nous signalerons que l'image hydro-aérique de l'hypocondre gauche ne doit pas être confondue avec une distension de l'angle splénique du côlon.

Sur ces images on peut même préciser le siège de l'occlusion : l'image hydro-aérique plongeant dans le bassin, les deux anses para-médianes ont été données comme caractéristiques de l'occlusion de la fin du grêle.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

En présence des troubles que nous avons constatés chez un nourrisson opéré d'invagination intestinale aiguë il était difficile d'établir un diagnostic précis au premier abord.

Il est habituel en effet que l'évolution se fasse sans incident.

La progressivité de la symptomatologie se déroulant sur près de deux mois, l'établissement par à-coups de l'occlusion cadrait mal avec un syndrome d'invagination intestinale aiguë.

Si l'on pouvait songer à une réinvagination l'aspect clinique rappelait plutôt une forme chronique d'invagination.

Classiquement l'invagination intestinale chronique est l'apanage du grand enfant et de l'adulte.

Des travaux récents ont montré qu'elle n'était pas exceptionnelle chez le nourrisson (FÈVRE).

Mais son diagnostic difficile, en dehors de l'examen radiologique, le fait qu'elle soit peu connue, la fait méconnaître pendant une grande partie de son évolution jusqu'à l'apparition d'accidents aigus.

On en a isolé deux formes : gastro-entéritique et entéro-colitique ; c'est la première forme gastro-entéritique qui ressemble le plus au cas que nous avons eut l'occasion de suivre.

Elle évolue en deux phases successives :

Une d'occlusion chronique ;

Une d'occlusion aiguë.

Déjà c'est le type évolutif des troubles présentés par notre malade.

Dans un cas d'invagination chronique du nourrisson observé par FÈVRE l'évolution dura 1 mois 1/2. Le petit malade était suivi dans un service de Médecine où le diagnostic ne fut pas soupçonné. L'évolution chez notre malade dura 2 mois.

Cliniquement le nourrisson atteint d'invagination intestinale chronique présente :

- des vomissements soit après les tétées, soit 3 heures après ;
- une diarrhée glaireuse, contenant parfois du sang ;
- de la fièvre, variable mais fréquente ;
- des troubles de l'état général : chute de poids rapide.

Tout traitement médical reste sans effet.

Si on ne pense pas à faire un lavement baryté, clef du diagnostic, l'évolution se fait vers une occlusion intestinale aiguë :

les vomissements,
le météorisme,
les mouvements péristaltiques,
ne permettent aucun doute.

On voit l'analogie de ce syndrome avec celui présenté par notre malade :

même type évolutif,
même durée d'évolution,
symptômes très voisins,

l'entéroragie cependant faisait défaut; signalons qu'elle peut exister dans ces entérites régionales où on la retrouve dans 20 % des cas (C.-F. DIXON).

Nous avouons cependant que nous avons peu envisagé l'hypothèse d'une réinvagination.

Nous avons porté le diagnostic d'occlusion intestinale. C'est ce qui importe, car l'indication opératoire en découle.

Nous avons déjà insisté sur l'intérêt diagnostic capital de l'examen radiologique qui permet dans un tableau bâtarde de troubles digestifs de dépister une étiologie relevant d'un traitement chirurgical.

TRAITEMENT

L'occlusion chez le nourrisson est très grave.

Il s'agit d'un terrain fragile, qui lâche pied rapidement : c'est dire que les indications opératoires doivent être prises dans un court délai.

Chez lui, encore moins que chez l'adulte, il ne faut pas se baser sur les signes généraux, car si l'on attend d'eux l'indication d'opérer, il sera déjà trop tard.

Chez le nourrisson que nous avons eut l'occasion d'observer, la symptomatologie physique jointe à la radio était assez riche pour faire faire un diagnostic rapide.

Le météorisme avec ondulation péristaltique est resté le symptôme majeur de l'occlusion. De plus s'y joignait l'arrêt des matières et des gaz qui ne permettait aucun doute.

Chez le nourrisson il n'en est pas toujours de même et il faudra, chez lui, savoir poser le diagnostic d'occlusion avec un minimum de signes.

Voie d'abord :

La voie d'abord adoptée a été celle qui avait été pratiquée pour la première intervention : *l'incision iliaque droite*.

Elle n'a eut que des avantages :

- elle a très bien conduit sur la lésion ;
- elle évite l'éviscération (gros avantage sur la médiane) ;
- d'une façon générale elle constitue une bonne voie d'abord de la fin du grêle. Il est donc nécessaire de posséder un diagnostic de localisation précis ;
- dans le cas présent il était commode de repasser par l'ancienne cicatrice.

Au départ il était difficile de prévoir l'attitude chirurgicale à adopter. C'est en présence des lésions que se posait le problème du procédé à employer.

Différents procédés étaient possibles :

- la libération de l'anse occluse,
- la résection suivie d'entéroraphie,
- l'anus,
- l'entéroanastomose.

1° *La libération du foyer* a dû être abandonnée rapidement :

- a) Du fait de l'hémorragie qu'elle risquait d'entraîner

dans ce foyer infectieux hypervascularisé. Et le nourrisson est particulièrement sensible à la perte de sang;

b) Du fait de sa très grande difficulté dans un foyer d'anses agglomérées où à chaque instant, quels soient le soin et l'habileté du chirurgien, on risque d'ouvrir l'intestin. Cette brèche d'un intestin enflammé serait d'une suture précaire;

c) La libération pouvait faire céder l'occlusion mais n'agissait pas sur les lésions intestinales.

2° *La résection suivie de suture* présente des avantages:

a) Elle supprime le foyer infectieux;

b) Elle lève l'occlusion,

mais :

elle est très choquante chez le nourrisson et il est infiniment probable que notre malade n'y aurait pas survécu.

3° *L'anus* présente l'immense avantage :

— d'être d'exécution rapide et d'apporter le minimum de shock opératoire,

— de mettre la lésion intestinale au repos,

mais il s'agit d'un anus sur le grêle. Si sa gravité a peut-être été exagérée chez l'adulte, chez qui il reste souvent le suprême recours, il nous semble qu'il constitue une intervention incompatible avec la vie du nourrisson.

D'après nos recherches bibliographiques il ne semble

pas qu'un nourrisson puisse survivre à la création d'un anus sur le grêle.

« Dans le traitement des occlusions du nouveau-né les seuls succès obtenus l'ont été par l'entéroanastomose (ERNST cité par FÈVRE). »

Sur le grêle l'anus n'a jamais donné de succès définitifs bien qu'ETIENNE ait obtenu une survie de plusieurs semaines (FÈVRE).

Il nous semble donc qu'il ne faut pas se laisser séduire par la facilité d'exécution d'un anus sur le grêle en ce qui concerne le nourrisson. Car si l'anus est l'opération qui entraînera le minimum de shock il semble constituer un état incompatible avec la vie du jeune enfant.

4° *L'entéroanastomose au pied de l'anse* semble le procédé de choix :

— il lève l'occlusion,

— il met les lésions au repos,

pour ce faire il est nécessaire de pratiquer une large bouche d'anastomose, si l'on veut d'une part assurer son bon fonctionnement, d'autre part exclure l'anse occluse.

Le nourrisson constitue au point de vue opératoire un terrain très spécial. A chaque instant il réclame l'attention vigilante du chirurgien et de ses aides.

L'acte opératoire doit être rapide mais ce qui importe

c'est sa perfection, perfection des sutures dans le cas qui nous intéresse.

La rapidité ne doit venir que de l'exécution régulière de temps prévus et successifs (FÈVRE).

Avec M. le Docteur LONGUET, nous pensons que le nourrisson peut parfaitement supporter de longues interventions sous condition: d'une technique très soigneuse, minutieuse dirons-nous, évitant à tout prix cet accident majeur, mortel : l'EVISCERATION.

L'éviscération constitue pendant toute l'intervention, le danger majeur à redouter : elle est choquante en soit, choquante par ce que le nourrisson va continuer à pousser avant que l'anesthésie ne soit reprise à fond, choquante enfin par cette reprise de l'anesthésie qui est souvent brutale.

Quel que soit le sang-froid du chirurgien et de l'anesthésiste l'éviscération constitue le plus souvent un incident fâcheux dont l'opéré fera les frais.

L'anesthésie doit donc apporter au chirurgien un silence abdominal parfait.

Cependant, au cours de ces interventions prolongées, il n'est pas sans inconvénient de faire absorber au petit malade une trop forte dose d'anesthésique.

L'anesthésie discontinue semble donc indispensable.

En deux instants l'anesthésie doit être poussée : à l'ouverture puis à la fermeture du péritoine.

Pendant tout le temps viscéral elle peut être suspendue chez le nourrisson.

Plus que chez l'adulte, le calme de l'opéré ne sera obtenu que si aucun tiraillement, aucune manœuvre brutale ne sont exercés sur l'intestin et les mésos.

Le chloroforme nous a paru le produit idéal pour ces variations rapides de l'anesthésie discontinue.

CONCLUSIONS

1° En dehors des cas de réinvagination, l'occlusion intestinale venant compliquer l'évolution d'une invagination aiguë du nourrisson opéré est exceptionnelle.

2° Dans le cas qui nous occupe, il s'est agi d'une iléite sténosante avec mésentérite : mésentérite rétractile par sclérose et aussi mésentérite en évolution infectieuse avec abcès miliaires.

Il est logique d'admettre à la base de ces lésions un point de départ intestinal : lésion muqueuse réalisée par l'invagination elle-même. En tout cas cette lésion n'était pas évidente lors de la première intervention et n'a pas imposé une attitude chirurgicale spéciale.

3° Cliniquement : cette occlusion doit être différenciée d'une réinvagination : accident plus fréquent. Contre ce dernier diagnostic :

— l'installation subaiguë des accidents occlusifs avec poussées;

— l'absence des symptômes propres à l'invagination : l'hémorragie et le boudin.

Une fois de plus, l'examen radiologique sans préparation en position debout a permis à coup sûr de poser le diagnostic d'occlusion du grêle et de précipiter l'intervention.

4° En effet, la décision thérapeutique doit être prise très rapidement : le fléchissement de la résistance du jeune enfant est brusque, il n'y a pas de transition entre le nourrisson encore en bon état, chez qui l'acte opératoire peut être salutaire et le nourrisson irrémédiablement perdu.

La technique opératoire ne peut être décidée qu'en présence des lésions :

— la libération de l'anse a été rejetée dans ce milieu infectieux en évolution, très congestif;

— la résection intestinale chez un nourrisson est en règle toujours mortelle;

— l'anus sur le grêle pouvait séduire du fait de sa rapidité et sa facilité d'exécution; en fait l'expérience prouve que l'anus sur le grêle est incompatible avec la survie d'un nourrisson;

— la seule intervention possible semblait la dérivation interne par anastomose au pied de l'anse.

Il est classique de dire qu'un nourrisson doit être opéré vite; néanmoins dans une suture intestinale la perfection technique ne doit pas être bridée par le facteur rapidité d'intervention, d'autant plus qu'on a fait une grande bouche (4 à 5 centimètres).

Et en fait, dans le cas présent comme dans de nombreux cas d'interventions, il ne semble pas que la durée même de l'intervention soit capitale.

Par contre deux éléments nous apparaissent essentiels, ce sont, à notre avis, les seules causes de shock opératoire chez le nourrisson :

— l'éviscération du grêle à éviter à tout prix;

— l'anesthésie qui doit être discontinuée; elle sera poussée à deux moments : ouverture et fermeture du péritoine pour éviter l'éviscération. Elle sera suspendue complètement pendant le temps viscéral : ainsi la dose d'anesthésique peut être réduite à des doses infimes.

Le chloroforme se prête bien à ces variations rapides de l'anesthésie.

Vu

Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu

Le Président de la Thèse :
LENORMANT

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris
CARCOPINO

BIBLIOGRAPHIE

ABEL W. (Hambourg). — Der Chirurg An 10, n° 24, 15 décembre 1938.

ALGLAVE. — Deux cas d'iléite régionale chronique. (*Arch. de Chirurgie*, 26 avril 1930).

M. BÉCHET, FOURNIER, J. DELBREIL. — A propos de la radiographie abdominale sans préparation dans l'occlusion intestinale aiguë. (*Soc. de Chir.*, n° 11, 30 mars 1935).

BOURNAUD Lucien. — La Radiographie abdominale sans préparation dans l'occlusion intestinale aiguë. — Thèse Montpellier 1937-38.

BARBOUR et STOKES. — The Lancet, 24 octobre 1936, I. P. 299.

BOUTRON Jean-Robert. — L'iléite terminale. — Thèse Paris 1938.

COSTE. — Société de Médecine et de Climatologie de Nice, 6 novembre 1936.

DELAGENIÈRE Yves (du Mans). — *Acad. de Chir*, 25 mai 1938, p. 771.

DIXON C.-F. (Rochester). — *Annals of Surgery*, vol. 108, n° 5, novembre 1938, p. 857.

DUVAL Pierre. — *Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 2 mars 1935.

FÈVRE. — Chirurgie infantile d'urgence.

HAMMER (Amsterdam). — *Lyon Chirurgical*, 1923, p. 430.

HIPSLEY (Sydney). — L'intussusception et son traitement par la pression hydrostatique. (*The Medical journal of Australia*, An XII, t. XII, n° 7, août 1926, pp. 203-207.)

KROSS I. (New-York). — *The American of digestive Diseases*, vol. 5, n° 5, juillet 1938, p. 313.

MICHEL. — Thèse Montpellier 1934.

MOULONGUET. — *Soc. de Chir*, 1931, p. 1.504.

MENDE K. (Brünn). — *Røtgen Praxis*, t. X, fasc. 6, juin 1938, p. 408.

MONDOR. — Diagnostics urgents. Abdomen.

OMBRÉDANNE. — Traité clinique et opératoire de Chirurgie infantile.

PEMBERTON et BROWN. — *Annals of Surgery*, vol. 105, n° 5, mai 1937, p. 855.

PORCHER. — *Société française d'Electrologie et de Radiologie*, octobre 1935.

ROUSSET Jean. — Le Radio-diagnostic d'urgence de l'occlusion intestinale aiguë. Thèse Paris 1935.

WERTHEIMER. — *Société de Chirurgie de Lyon*, 24 janvier 1935,
in *Presse Médicale*, n° 13, février 1935.

WYBAUW M.-L. — *Bulletin de la Société Clinique des Hôpitaux de Bruxelles*, 8 octobre 1932.

R. FOULON IMPRIMEUR
29, Rue Deparcieux, PARIS XIV^e
